

51

Int. Cl. 2:

B 43 K 24/04

19 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

DEUTSCHES PATENTAMT



DE 27 04 055 A 1

11

Offenlegungsschrift 27 04 055

20

Aktenzeichen:

P/27 04 055.7

22

Anmeldetag:

1. 2. 77

43

Offenlegungstag:

3. 8. 78

40

Unionspriorität:

52 53 51

54

Bezeichnung:

Schreibstift o.dgl.

71

Anmelder:

Kratschmann, Kurt, 8500 Nürnberg

72

Erfinder:

gleich Anmelder

DE 27 04 055 A 1

Patentansprüche

1. Schreibstift od.dgl. mit einer im Schaft verschieblich angeordneten Schreibmine, die aus der inneren Ruhestellung entgegen Federkraft in die Schreibstellung ausschiebbar ist und in dieser mittels aushebbaren Rasten gehalten ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schreibmine (2) od.dgl. in einem im Schaft (1) verschieblichen Führungskörper (3) abgestützt ist, der in der Umfangsfläche einen als Grifffläche dienenden Abschnitt (6) aufweist und daß der Abschnitt (6) eine Ausnehmung (7) im Schaft (1) untergreift.
2. Schreibstift nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Abschnitt (6) mindestens über eine Teillänge eben oder konkav gekrümmt ausgebildet ist.
3. Schreibstift nach einem oder beiden der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Abschnitt (6) umlaufend oder über Umfangsabschnitte am Führungskörper (3) erstreckt.

809831/0398

ORIGINAL INSPECTED

4. Schreibstift nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schreibmine (2) od.dgl. in einer Mittelöffnung (3') des Führungskörpers (3) eingesetzt und an Querflächen desselben abgestützt ist.

5. Schreibstift nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schreibmine (2) in einer Mittellängsöffnung (3') des Führungskörpers (3) eingesetzt und mit diesem fest oder lösbar fest verbunden ist.

6. Schreibstift nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Führungskörper (3) mit dem der Schreibspitze abgewandten Ende bis über das rückwärtige Ende des Schafts (1) erstreckt oder an einem im rückwärtigen Schaftende verschieblichen und freigebbar verrastbaren Betätigungs-knopf (12), Endstück (8) od.dgl. abgestützt ist.

3

Kurt Kratschmann, 8500 Nürnberg

Schreibstift od.dgl.

Die Erfindung betrifft einen Schreibstift od.dgl. mit einer im Schaft verschieblich angeordneten Schreibmine, die aus der inneren Ruhestellung entgegen Federkraft in die Schreibstellung ausschierbar ist und in dieser mittels aushebbaren Rasten gehalten ist.

Bei Schreiftiften dieser Art ist es bekannt, die Schreibmine entgegen Federkraft durch Aufdrücken eines im Schaft verrastbaren Betätigungsknopfes in die Schreibstellung zu bewegen und in dieser zu halten. Die Rückführung der Schreibmine erfolgt nach Ausheben der Verrastung für den Betätigungsknopf mittels der Federkraft selbsttätig. Von Nachteil erfordert die Handhabung des Betätigungsknopfes Änderungen der Handstellung, wozu die benutzende Hand um-

ständig zwischen dem schreibspitzseitigen Ende und dem rückwärtigen Ende des Schaftes zu wechseln ist und zum Schreibvorgang erneut das schreibspitzseitige Ende zu erfassen hat.

Die Erfindung hat zur Aufgabe den Aufbau und die Handhabung von Schreibstiften od.dgl. zu vereinfachen.

Der Erfindung gemäß ist dies dadurch erreicht, daß die Schreibmine od.dgl. in einem im Schaft verschiebbaren Führungskörper abgestützt ist, der in der Umfangsfläche einen als Grifffläche dienenden Abschnitt aufweist und mit dem Abschnitt eine Ausnehmung im Schaft untergreift. Bevorzugt ist der Abschnitt beliebig mindestens über eine Teillänge eben oder konkav gekrümmt und umlaufend oder über Umfangsabschnitte am Führungskörper ausgebildet. Die Schreibmine kann so unter Beibehaltung der vorderen Schreibstellung durch die Hand des Benutzers einfach, z.B. durch Verschieben des Führungskörpers mittels eines in die Ausnehmung eingreifenden Fingers aus der Ruhestellung in die Schreibstellung vorgebracht werden.

In Ausgestaltung des Schreibstiftes ist die Schreibmine od.dgl. in einer Mittelöffnung des Führungskörpers in-

setzbar und an Querflächen desselben abzustützen.

Zweckmäßig können dabei Schreibmine und Führungskörper fest oder lösbar fest, z.B. reibungsschlüssig miteinander verbunden sein.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist ferner noch vorgesehen, daß sich der Führungskörper mit seinem der Schreibspitze abgewandten Ende bis über das rückwärtige Ende des Schafts erstreckt oder an einem im rückwärtigen Schaftende verschieblichen und freigebbar verrastbaren Betätigungsknopf, Endstück od.dgl. abgestützt ist. Hierdurch kann das Vorschieben von Führungskörper mit Schreibmine wahlweise entweder über die Ausnehmung im Schaft oder mittels des Betätigungsknopfes erfolgen, während die Rückführung derselben in die Ruhestellung durch Lösen der Verastung des Betätigungsknopfes bzw. Endstücks selbsttätig durch Federkraft oder bei Schreibstiften mit Kulissensteuerungen od.dgl. für die Schreibmine durch Betätigen des Führungskörpers über die Ausnehmung oder am Betätigungsknopf möglich ist.

Die Erfindung ist in der Zeichnung anhand von Ausführungsbeispielen erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 einen Kugelschreiber im Schnitt,
Fig. 2 einen Kugelschreiber anderer Ausbildung,
teilweise geschnitten,
Fig. 3 einen Zeichenstift in Seitenansicht,
Fig. 4 einen Schreibstift weiterer Ausführung in
Seitenansicht und
Fig. 5 einen Teilschnitt eines Schreibstiftes.

In Fig. 1 ist mit 1 der Schaft eines Kugelschreibers und mit 2 eine an sich bekannte Schreibmine bezeichnet. Erfindungsgemäß ist die Schreibmine 2 in einem im Schaft 1 frei verschieblichen Führungskörper 3 eingesteckt und abgestützt. Die Schreibmine 2 und der Führungskörper 3 sind durch eine vorgespannte Schraubenfeder 4, die sich hierzu auf einen Bund 5 der Schreibmine 2 und der Schaftspitze 1' abstützt in der Ruhestellung gehalten. Der Führungskörper 3 nimmt die Schreibmine 2 in einer Mittelloffnung 3' auf und ist über einen Abschnitt 6 mit Griffflächen versehen, die eine Ausnehmung 7 im Schaft 1 untergreifen. Durch Einbringen eines Fingers in die Ausnehmung 7 und Abstützen auf den Abschnitt 6 ist der Führungskörper 3 durch Verschieben mitsamt der Schreibmine 2 nach vorne aus dem Schaft 1 in die Schreibstellung ausbringbar. In dieser Stellung schwenkt ein mit einem Endstück 8 verbundener Zapfen 9 in die gezeigte Stellung. Durch Übergreifen des Führungs-

- 5 -
7

körpers 3 durch den Zapfen 6 erfolgt die Fixierung der Schreibmine 2 in der Schreibstellung.

Soll die Schreibmine 2 in den Schaft 1 zurückgeführt werden, so kann dies durch Abschnen des Zapfens 9 mittels einer am Endstück 8 angeordneten einbiegbaren Lasche 10 erfolgen. Die Rückführung wird durch die Schraubenfeder 4 bewirkt. Während in Fig. 1 der Abschnitt 6 gradlinig ausgeführt ist, zeigt Fig. 5 einen konkav gekrümmten Abschnitt 6.

Es entspricht dem Erfindungsgedanken, daß der Abschnitt 6 mit beliebiger Gestaltung und Länge ausgeführt sein kann. So zeigt die Fig. 4 einen Schreibstift, dessen Schaft 1 eine Ausnehmung 7 mit größerer Länge aufweist, die von einem entsprechenden Abschnitt 6 mit groben Griffkörpern 6' eines Führungskörpers 3 durchgriffen ist. Zum Zwecke des Einbringens des Führungskörpers 3 in den Schaft 1 ist eine Erweiterung 11 am Ende des Schaftes 1 vorgesehen.

Die Fig. 2 zeigt einen Schreibstift mit einem Führungskörper 3, der mit einem Abschnitt 6 eine Ausnehmung 7 untergreift und durch die Ausnehmung 7 hindurch verschiebbar ist. Der Führungskörper 3 ist auf einem im

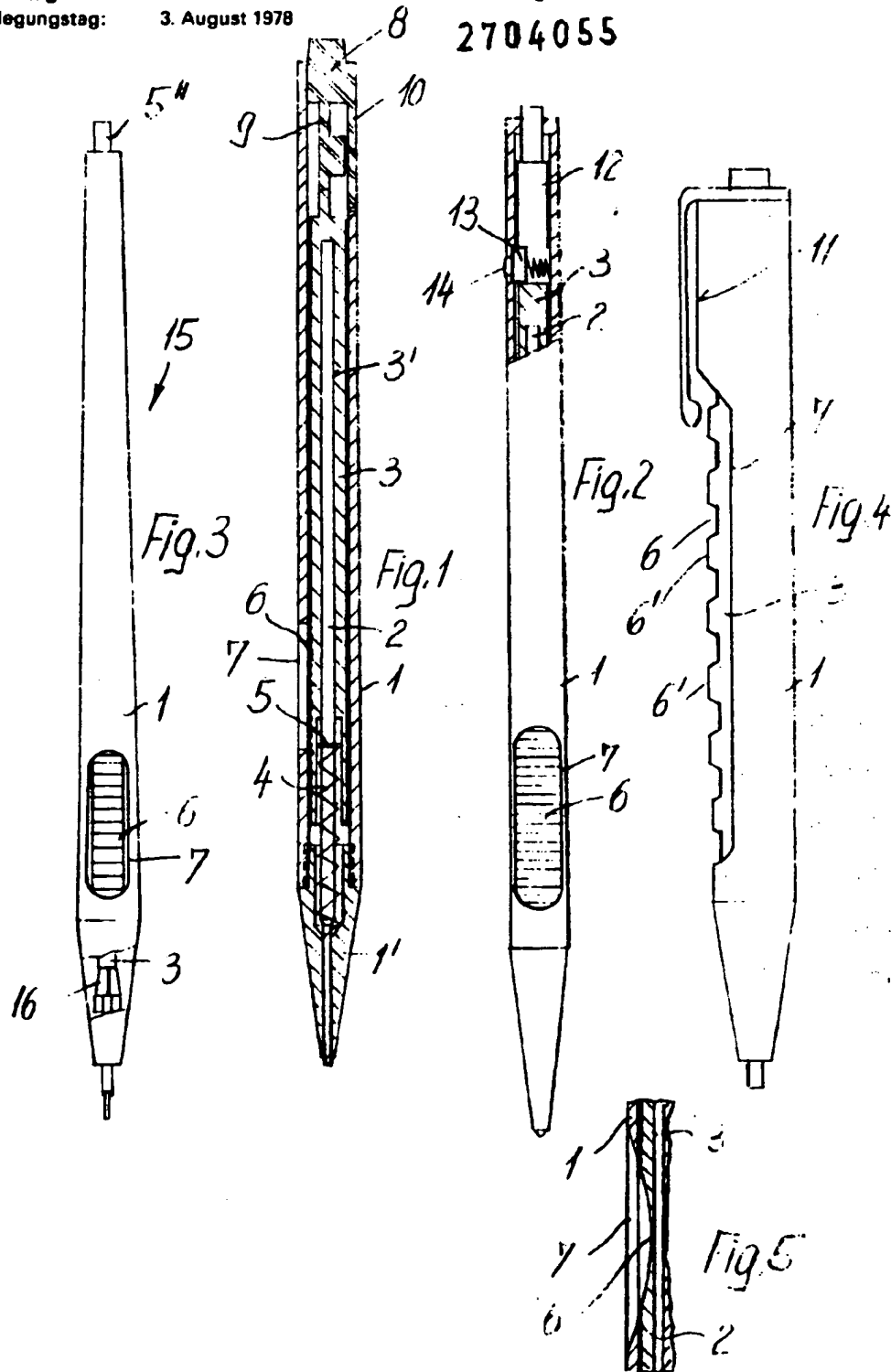
- 8 -
8

Schaft 1 verschieblich angeordneten Betätigungs-knopf 12 abgestützt und somit wahlweise entweder durch die Ausnehmung oder mittels des Betätigungs-knopfes 12 in die Schreibstellung bringbar. Mittels einer Raste 13, die durch einen Zapfen 14 entgegen Federkraft aushebbar ist, erfolgt die gemeinsame Rückführung von Führungskörper 3 und Schreibmine.

Die Figur 3 zeigt einen Zeichenstift 15, dessen Mine durch einen Führungskörper 3 mit Zangen 16 festlegbar ist. Beim Zeichenstift 15 ist ebenfalls eine Ausnehmung 7 im Schaft 1 vorgesehen, durch die hindurch der Führungskörper 3 betätigbar ist. Der Führungskörper 3 ist darüber hinaus auch durch Aufdrücken auf sein aus dem rückwärtigen Schaftende herausgeführtes Ende 5'' zum Öffnen der Zangen verschiebbar.

Nummer: 27 04 055
Int. Cl.2: B 43 K 24/04
Anmeldetag: 1. Februar 1977
Offenlegungstag: 3. August 1978

9.
2704055



809831/0398

BAD ORIGINAL